

连结7000个TCAM银行限制和银行链配置

目录

[简介](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[限制](#)

[配置](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述编程为连结的访问控制基于列表的(ACL)使用内存段连锁功能，功能7000个三重内容可编址存储器内存段的默认和如何集中资源。

问题

使用初始实施，ACL功能没有在不同的TCAM内存段间被编程。这限制每个功能的可用的条目到16,000。对于有大ACL的那些客户，这变为问题。使用内存段一系列功能解决与内存段限制的删除的此问题。当内存段一系列启用时，基于ACL的功能可以在内存段间被编程。

错误信息示例：

```
ACLQOS-SLOT3-4-ACLQOS_OVER_THRESHOLD
```

```
Tcam 0 Bank 0's usage has reached its threshold ACLMGR-3-ACLMGR_VERIFY_FAIL Verify failed:  
client 8200016E,
```

```
Sufficient free entries are not available in TCAM bank
```

解决方案

- 当内存段一系列启用时，只影响将来配置。当前TCAM条目没有被重编程序。当新的ACL应用对接口时，那新建的ACL在多个内存段间被编程。
- 当内存段一系列启用时，ACL在内存段间被编程(除了通道Decap和控制层面保护(CoPP))。(参考Restrictions部分。)如果有足够的条目在两TCAM银行0's中，ACL拆分并且被编程到那两个内存段。
- 如果两TCAM银行0s没有足够的自由输入，ACL规则在所有四个内存段间被编程。
- 当内存段一系列功能启用时，即使ACL比一个单个内存段的自由输入有规则一个更加小的编号，在两TCAM银行0s间被编程。
- 当内存段一系列禁用时，当前TCAM条目被重编程序。如果当前ACL不适合到一个内存段，错误消息返回，并且内存段一系列不可能禁用。
- 在In-Service Software Upgrade (ISSU)降级期间，必须禁用内存段一系列;否则，ISSU降级将

发生故障。

限制

- 当内存段一系列功能启用时，策略应用对一个接口和一个目录mergable。有启用的统计信息的任何一个策略不可能合并。当内存段一系列启用时，与启用的统计信息的功能不能共存与在同一个接口的其它特性，在同一个方向。

示例：当统计信息在入口路由器启用访问控制表(RACL)时Ethernet2/1的，基于策略的路由(PBR)不可能配置在该接口下。

- 任何两项策略，结果键入不同的，不可能合并。有三个结果类型：ACL、核算和服务质量(QoS)。这三种结果类型不可能合并。在ACL结果类型下的功能：波尔特访问控制表(PACL)，RACL，VLAN访问控制列表(VACL)，PBR，DHCP，地址解析服务(ARP)，Netflow在核算结果类型下的功能：简单的Netflow在QoS结果类型下的功能：QoS

示例：RACL和QoS在同一个方向不能共存在与启用的内存段一系列的一个接口以下。

- 通道Decap和CoPP被编程在一个逻辑接口(LIF)以下并且不可能合并，因为他们的结果类型不同的。为了避免他们不能共存的限制，他们在一个内存段被保留，既使当内存段一系列启用。当基于任务的访问控制表(RBACL)启用，来源安全组标记/目的地安全组标记(SGT/DGT)将用于为了创建TCAM查询关键字。因为标签被编程拾起SGT/DGT而不是IPv4来源目的地址，RBACL不能合并与其他出口策略。当内存段一系列启用时，以下规则适用：

1. 如果RBACL启用在虚拟路由和转发(VRF)下，其他出口策略不可以配置在该VRF的那些接口下。

2. 如果RBACL启用在VLAN下，VLAN出口策略不可以配置。

- 波尔特+ VLAN策略：在硬件(HW)中，端口策略和VLAN策略标签被编程在一个信息生命周期管理(ILM)条目以下。它能只有端口策略的一个标签和VLAN策略的一个标签。当内存段一系列启用时，不可能支持波尔特+ VLAN策略：当端口策略配置时，策略不可以配置在VLAN/SVI下端口属于。当VLAN/SVI策略配置时，策略在属于VLAN的端口不可以配置。

错误消息的示例：

```
ERROR: Resource-pooling is not supported with certain feature combinations
```

配置

config t

访问列表硬件资源缓冲! 能从默认VDC只发出

访问列表show hardware资源缓冲
show system内部access-list状态

```
SITE1-AGG1(config)# hardware access-list resource pooling mod ?
<1-9> Specify module number
SITE1-AGG1(config)# hardware access-list resource pooling mod 3
SITE1-AGG1(config)# show hardware access-list resource pooling
Module 3 enabled
SITE1-AGG1# show system internal access-list status
Atomic ACL updates Enabled.
TCAM Default Result is Deny.
```

ACL Logging enabled.
Current LOU resource threshold: 5

相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)